



**Mode d'emploi**  
**Stéthoscope électronique ADC 657**



## **Un grand merci...**

Merci d'avoir choisi le Stéthoscope Electronique ADC 657.

Nous sommes fières des soins et de la qualité de chaque et de tous les produits qui porte notre nom.

Seuls les meilleurs matériaux sont utilisés pour vous assurer d'avoir un produit intemporel conçu pour des performances optimales.

Avec des soins appropriés et l'entretien, votre stéthoscope vous offrira de nombreuses années de service fiable.

Merci de bien lire les instructions suivantes et les renseignements généraux qui s'avèreront nécessaires dans l'utilisation de votre produit.

Merci de votre confiance.

C'est toujours un plaisir de vous servir.

Cordialement,  
Robé Médical

Robé Médical  
32 rue de la Joncherie  
BP 202  
88202 REMIREMONT  
Tel : 03 29 62 00 25  
Fax : 02 29 62 00 00

<b>1. Introduction .....</b>	<b>4</b>
a. Utilisation .....	4
b. Avertissements.....	4
c. Mise en garde .....	4
<b>2. Caractéristiques .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Nom et fonction de chaque partie.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Fonctionnement.....</b>	<b>7</b>
a. Position de la lyre .....	7
b. Réglage du ressort de la lyre .....	7
c. Position ON/OFF.....	7
d. Contrôle du volume.....	8
e. Sélection du mode.....	8
f. Remplacement de la pile.....	8
g. Remplacement des embouts auriculaires.....	9
h. Nettoyage .....	9
<b>5. Spécifications .....</b>	<b>9</b>
a. Généralités.....	9
b. Conditions de fonctionnement .....	10
c. Conditions de stockage/conservation .....	10
d. Normes réglementaires.....	10
<b>6. Pièces, service et garantie.....</b>	<b>10</b>

## 1. Introduction

### a. Utilisation

L'ADC 657 BK est un stéthoscope électronique qui transmet les sons des poumons ou du cœur par auscultation du patient. Il amplifie les sons et supprime les bruits ambiants grâce à une membrane de contact en piezopolymère présente sur le microphone et des circuits électroniques.

#### Explication des symboles :



Attention, lire attentivement la notice.



Ce produit ne contient pas de latex de caoutchouc naturel.



Indique le type d'équipement BF



Mode Stand-by

### b. Avertissements

- Ne pas toucher ou gratter le diaphragme tant que l'appareil est sous tension et porté aux oreilles. Peut entraîner des problèmes d'audition.
- Ne pas plier ou appliquer une force excessive sur le stéthoscope.
- Ne pas démonter, réparer ou modifier l'appareil. Lorsque la réparation est nécessaire, se reporter à la page 11 de ce livret pour la garantie et les détails du centre de service.  
Eviter d'utiliser et de conserver dans un environnement trop humide. Appuyer sur le bouton d'alimentation alors que le stéthoscope est humide pourrait endommager l'appareil.
- Ne jamais plonger l'appareil dans un liquide.
- Vérifier la polarité de la batterie (+/-).
- Vérifier le niveau de batterie avant utilisation ("D" LED : faible batterie : clignote en rouge). Les sons peuvent être faussés si le niveau de batterie est faible.

### c. Mise en garde

- Eviter d'exposer l'appareil directement aux rayons du soleil, chauffage ou bouches de chauffage.
- Lorsque le stéthoscope reste inutilisé pendant une longue période de temps, la batterie doit être retirée de l'appareil. Sinon, la batterie pourrait se décharger complètement, et le liquide de la batterie pourrait endommager l'appareil.
- Éviter les champs magnétiques à côté du stéthoscope. Cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.
- Ne pas utiliser le stéthoscope pour toute autre fin que la visite médicale.
- Ne pas tirer sur la tubulure reliant l'unité principale et compartiment de la batterie.
- Toujours vérifier la sécurité des embouts avant d'insérer dans les oreilles.

## 2. Caractéristiques

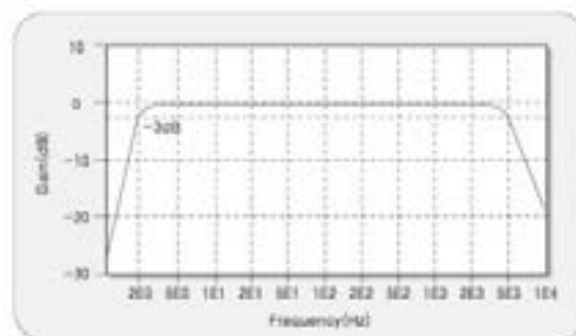
Principales caractéristiques du stéthoscope électronique ADC 657 :

- Améliore les caractéristiques de transmission des sons à basse fréquence grâce à un film de contact en piezopolymère sur le microphone.
- Réduit nettement les sons ambiants.
- 3 modes de fréquence:
  - Cloche (15-200 Hz) pour sons cardiaques
  - Diaphragme (100-500 Hz) pour sons pulmonaires
  - Large Bande (15-4000 Hz)
- 8 niveaux de réglages du volume.
- Enregistre le dernier réglage du mode et du volume.
- Extinction auto après 3 minutes pour économie de batterie.
- Embouts PVC pour plus de confort et étanchéité acoustique.

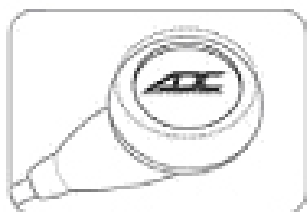
Le microphone acoustique utilisé dans la plupart des stéthoscopes électroniques peut avoir des caractéristiques de fréquence qui ne conviennent pas pour les sons du corps, surtout pour les sons faibles de fréquence cardiaque. Les autres stéthoscopes fournissent des sons de l'organisme interne non pas directement de la surface du corps, mais à travers la couche d'air entre la surface du corps et le microphone.

L'ADC résout ces problèmes avec l'utilisation de sa membrane en piezopolymère présente sur le microphone.

L'ADC a des caractéristiques de fréquence large, permettant de détecter les sons cardiaques et pulmonaires plus précisément.



### 3. Nom et fonction de chaque partie



**Microphone avec membrane de contact en piezopolymer sous le diaphragme.**



**Bouton souple de réglage du volume (pour augmenter ou diminuer le volume).**

**Bouton On/Off et sélection du mode.**



**LED : indication du mode choisi et du niveau de batterie.**

**B : Cloche**

**D : Diaphragme (lumière d'indication de la batterie)**

**W : Large Bande**



**Compartiment batterie**



**Lyre et embouts auriculaires**

## 4. Fonctionnement

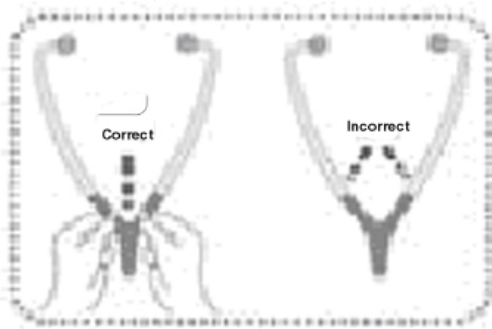
### a. Position de la lyre



L'ADC stéthoscope électronique 657 est conçu pour fournir des raccords d'oreille confortable et la meilleure transmission du son, en considérant la morphologie du conduit auditif externe.

Les tubes de la lyre sont inclinés à  $15^\circ$  pour permettre un ajustement auditif confortable et acoustiquement étanche. Les embouts doivent pointer vers l'avant, vers l'arcade du nez pour être correctement ajusté. Le logo ADC sur le compartiment des piles doit être visible par le patient.

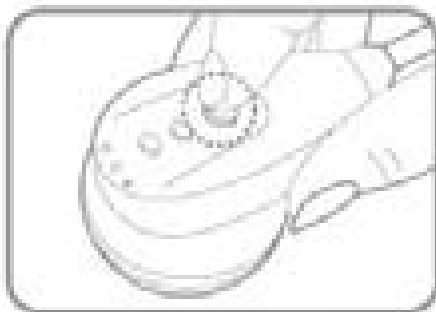
### b. Réglage du ressort de la lyre



Pour réduire la tension, empoigner fermement la lyre avec les deux mains, avec les doigts au centre du "Y" dans le tube et les pouces de chaque côté où le tube se ramifie. Courber graduellement les tubes de la lyre jusqu'à la tension souhaitée. Pour augmenter la tension, empoigner fermement la lyre dans la main et presser les tubes progressivement.

Attention un réglage excessif de la tension du ressort pourrait affaiblir le ressort.

### c. Position ON/OFF



Appuyez sur le bouton Power (bouton bleu) pour allumer le stéthoscope ADC 657.

Une LED verte s'allume.

Maintenez le bouton d'alimentation pendant 1,5 secondes pour éteindre le stéthoscope ADC 657, la LED verte s'éteint.

L'ADC 657 s'éteint automatiquement après 3 minutes d'inutilisation.

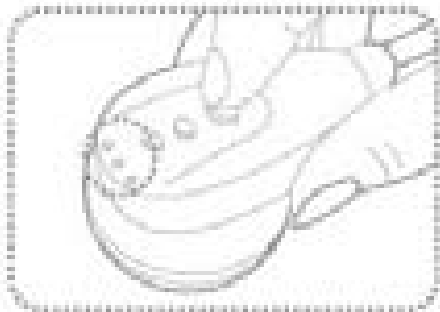
#### d. Contrôle du volume



Pendant l'auscultation, appuyez sur le bouton de volume du haut pour augmenter le niveau sonore, et appuyez sur le bouton de volume du bas pour diminuer le volume.

Le volume est divisé en huit niveaux.

#### e. Sélection du mode



Après que la LED verte ait confirmé que le stéthoscope est sous tension, elle peut alors être utilisée pour la sélection du mode. Après avoir allumé le stéthoscope, appuyer de nouveau sur le bouton power pour passer au mode suivant.

La LED verte indique le mode sélectionné. (B, D ou W).

B : Cloche : basse fréquence (15-200 Hz)

D : Diaphragme : Haute fréquence (100-500 Hz)

W : Large Bande : Fréquence large (15-1000 Hz)

«Cloche» offre une excellente détection des bruits cardiaques à des fréquences faibles et moyens, et des murmures. "Diaphragme" est conçu pour la détection des sons pulmonaires et des murmures aigus, ainsi que les bruits d'éjection. "Large Bande" permet au praticien une large réponse en fréquence.

#### f. Remplacement de la pile

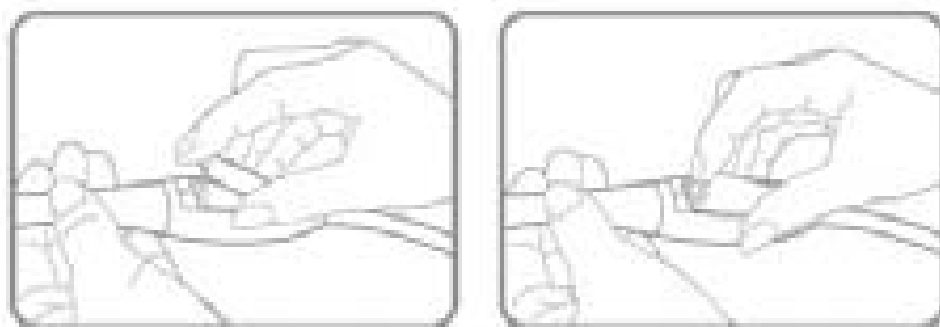


Le niveau de batterie est indiqué par la LED du milieu ("D" mode).

Une lumière jaune indique que la batterie est faible.

Une lumière rouge indique que la pile doit être remplacée immédiatement.





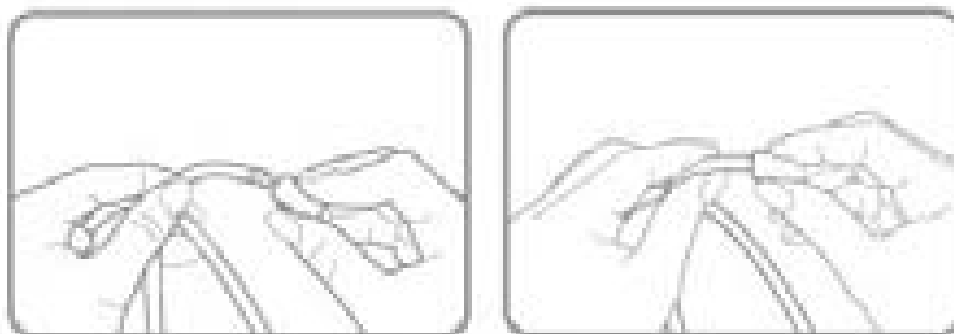
Pour remplacer la pile, ouvrir le couvercle du compartiment batterie en tirant l'encoche sur le couvercle, puis retirer la pile usagée en soulevant le plastique gris.

Remplacer par une pile neuve ou rechargée.

Veiller à insérer la pile dans le sens correct de polarité, puis replacer le couvercle du compartiment batterie.

Utiliser uniquement une pile AAA 1,5 V (non compatible avec différents types de piles), et éliminer ou recycler la pile usagée en conformité avec la réglementation locale.

#### **g. Remplacement des embouts auriculaires**



Les embouts auriculaires Adsoft sont conçus pour un ajustement sécurisé. Pour enlever les embouts, pour les nettoyer ou les changer, tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour les remettre, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Avertissement : Veiller à toujours vérifier la sécurité des embouts auriculaires avant toute utilisation et insertion dans les oreilles.

#### **h. Nettoyage**

Il est inutile de démonter l'appareil pour le nettoyage. Utiliser un chiffon ou un coton légèrement imbibé d'alcool pour nettoyer la membrane, le pavillon, la lyre et les embouts. Veiller à éviter les infiltrations d'alcool sous le diaphragme. Cela peut causer des dommages importants au micro et aux circuits électroniques.

Avertissement : Ne jamais immerger le stéthoscope dans quelque liquide que ce soit.

### **5. Spécifications**

#### **a. Généralités**

- Alimentation : pile AAA 1,5V
- Alimentation électrique: 20 mA (max)
- Autonomie de la batterie : 150 heures sous tension continue Soit approximativement 3000 mesures à 3min/personne
- Poids : 180 g (pile incluse)

- Longueur : 74 cm
- Fréquence : Cloche (15-200 Hz)  
Diaphragme (100-500 Hz)  
Large bande (15-1000 Hz)

#### **b. Conditions de fonctionnement**

- Température : -20 à 60 °C
- Humidité : 20 à 90% d'humidité relative

#### **c. Conditions de stockage/conservation**

- Température : -20 à 60 °C
- Humidité : 15 à 95 % d'humidité relative

#### **d. Normes réglementaires**

EN EN 60601-1 (1988) Medical electrical equipment, Part 1: General requirements of safety  
EN 60601-1-2 (1993) Medical electrical equipment, Part 1: General requirements Section 1.2  
Collateral Standard: Electromagnetic Compatibility

### **6. Pièces, service et garantie**

<b>Pièces de rechange</b>	<b>Référence</b>
Pile	AAA
Embouts auriculaires	602-07BK

#### **Garantie limitée**

ADC garantit ses produits contre les défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service comme suit :

1. Le service de garantie s'étend à l'acheteur original pour 2 ans à compter de la date d'achat.
2. Le stéthoscope est entièrement garanti. Cette garantie n'est valable que si le produit est enregistré en ligne sur [www.adctoday.com](http://www.adctoday.com).

La garantie inclut : réparation ou remplacement de pièces, et le travail.  
Hors garantie : Les frais de transport vers et depuis l'ADC. Les dommages causés par l'abus, l'inutilisation, l'accident ou la négligence. Les dommages fortuits, spéciaux ou consécutifs. Les piles ou les dommages causés par les piles usagées ne sont pas couverts par la garantie. Certains états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires, particuliers ou consécutifs, la présente restriction peut ne pas s'appliquer à vous.

Pour obtenir la garantie : envoyer les article(s) en port payé à Robé médical, le SAV se fait dans les mêmes conditions que chez Robé médical, distributeur exclusif. Prière d'inclure votre nom et adresse, téléphone de jour, preuve d'achat, une brève note expliquant le problème. Ou appeler au 03 29 62 00 25 et demander le SAV.

Sous-entendu de la garantie : Toute garantie est limitée en durée dans les conditions de cette garantie, et en aucun cas au-delà du prix de vente initial (sauf lorsque la loi l'interdit). Cette garantie donne des droits légaux spécifiques et vous éventuellement d'autres droits qui varient d'un Etat à l'autre.